

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКІСНОГО СКЛАДУ ТА ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ АМІНОКИСЛОТ У ТРАВІ ЦЕЛОЗІЇ ГРЕБІНЧАСТОЇ ТА ЦЕЛОЗІЇ ПЕРИСТОЇ

Процька В.В.

*Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна*  
[vvprotskaya@gmail.com](mailto:vvprotskaya@gmail.com)

**Вступ.** Рід Целозія (*Celosia* L.) належить до родини Амарантові (*Amaranthaceae* Juss.) і представлений близько 65 видами. У традиційній медицині рослини роду Целозія використовуються для лікування дизентерії, кишкових кровотеч, геморою, стоматитів, гінгівітів, діабету, захворювання очей, сечовивідних шляхів, печінки, а також при зниженні артеріального тиску та інфекційно-запальних процесах шкіри. Широкий спектр застосування рослин роду Целозія у традиційній медицині вказує на перспективність їх поглибленого фітохімічного вивчення. Проте, інформація стосовно їх хімічного складу та фармакологічної дії має несистемний та фрагментарний характер. Перспективними представниками цього роду є целозія гребінчаста (*Celosia cristata* (L.) Kuntze) та целозія периста (*Celosia plumosa* (Voss) Burv.).

**Мета.** Дослідження якісного складу та визначення кількісного вмісту суми вільних амінокислот у траві целозії гребінчастої та целозії перистої.

**Матеріали та методи дослідження.** Для аналізу використовували повітряно-суху, подрібнену траву целозії гребінчастої та целозії перистої. Сировину заготовляли у 2020-2021 р.р. у Харківській області.

Якісний склад амінокислот досліджуваних видів сировини вивчали методом ПХ у рухомій фазі н-бутанол – оцтова кислота льодяна – вода (4:1:2) та методом ТШХ оцтова кислота – пропанол – вода – 96% етанол (1:1:1:2). Амінокислоти ідентифікували на хроматограмах у денному світлі за синьо-фіолетовим або червоно-фіолетовим кольором зон після обробки 0,2 % етанольним розчином нінгідрину, які розташовувались на одному рівні із відповідними зонами стандартних зразків амінокислот.

Кількісний вміст суми вільних амінокислот визначали методом абсорбційної спектрофотометрії за довжини хвилі 573 нм після взаємодії з хромогенним реактивом 0,2% розчином нінгідрину в спирті ізопропіловому. Вміст суми амінокислот обчислювали у перерахунку на лейцин та абсолютно суху сировину.

**Результати та їх обговорення.** В ході якісного аналізу в обох зразках сировини було ідентифіковано аспарагінову, глутамінову кислоти, тирозин, лейцин, лізин, метіонін, фенілаланін, треонін, серин та аспарагін. Крім того, у траві целозії перистої виявили пролін, тирозин та валін.

Встановлено, що у траві целозії гребінчастої накопичувалося  $1,34 \pm 0,03$  % вільних амінокислот. У траві целозії перистої їх вміст був майже у 1,8 раз вищий і становив  $2,46 \pm 0,05$  %.

**Висновки.** Результати проведеного аналізу показали, що трава целозії гребінчастої та целозії перистої містять значну кількість амінокислот і є перспективною сировиною для розробки нових лікарських засобів на їх основі.